

Int. Cl.: A 43 b, 5/00

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES  
PATENTAMT

Deutsche Kl.: 71 a, 5/00

# Offenlegungsschrift 1 948 620

Aktenzeichen: P 19 48 620.5  
Anmeldetag: 26. September 1969  
Offenlegungstag: 6. Mai 1971

Ausstellungspriorität: —

Unionpriorität: —

Datum: —

Land: —

Aktenzeichen: —

Bezeichnung: Schuh, insbesondere Autoschuh

Zusatz zu: —

Auscheidung aus: —

Ausmacher: Gustav Hoffmann GmbH, 4190 Klee

Vertreter: —

Als Erfinder benannt: Auftrag auf Nennung

Recherchantrag gemäß § 28 a PatG ist gestellt  
Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu ziehende Druckchriften:

Andrejewski & Honke Patentanwälte

Anwaltsadresse: 33 348/B.

Diplom-Physiker  
Dr. Walter Andrejewski  
Diplom-Ingenieur  
Dr.-Ing. Manfred Honke

Essen, den 8. Sept. 1969  
Königlicher Straße 36

Patentanmeldung  
Gustav Hoffmann G.m.b.H.  
419 Klee,  
Gustav-Hoffmann-Allee 41-51

Schuh, insbesondere Autoschuh

Die Erfindung betrifft einen Schuh, insbesondere Autoschuh, aus Schuhunterteil und daran befestigtem Schuboberteil. Derartige Autoschuhe sind in verschiedenen Ausführungsformen bekannt. Regelmäßig besitzen die bekannten Autoschuhe ein Schuhunterteil aus einem Lederzuschnitt, der im Personenbereich verbleibt und dort sowie insbes. im Bodenbereich eine Vielzahl von Lochungen besitzt, durch die Noppen einer in das Schuhunterteil eingelassenen Profilssole hindurchtreten. Diese Profilssole muß zusätzlich mit dem Schuhunterteil bzw. dem Lederzuschnitt vernäht werden, um eine ausreichende Fixierung und Festlegung der Noppen zu erreichen. Das Schuboberteil ist an das Schuhunterteil angeflochten. Derartige Autoschuhe sind zunächst in herstellungsverfahren Hinsicht aufwendig.

DI 1948620

o. 4. 71 109 819/525 8/70

109819/0625

1948620

AA 211593

- 2 -

da das Schuhunterteil zugeschnitten und vernäht werden muß, insbes. aber, weil zum Festlegen der Profilschale weitere Nähs- bzw. Steppvorgänge im Sohlenbereich erforderlich sind. Hinzu kommt, daß in Anpassung an die verschiedenen Schuhgrößen eine Vielzahl von Produktionsleisten zur Verfügung stehen muß. Ein anderer Nachteil bei den bekannten Autoschuhen ist jedoch darin zu sehen, daß in Strenge eine echte Fußbettung nicht verwirklicht wird und daher der Fuß, besonders im Pansen- und Pansenlochenbereich, keine Fußgerechte Abstützung erfährt. Das gilt u.a. auch für den Fall, daß der Fuß im Pedalbereich auf dem Fahrzeugboden aufliegt. - Diese Nachteile will die Erfindung vermeiden.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, einen Schuh, insbes. Autoschuh, zu schaffen, der sich durch Formstabilität, Funktionsgerechtigkeit, Fußgerechte Stützseigenschaften und einfache sowie rationelle Fertigungsmöglichkeit auszeichnet.

Diese Aufgabe löst die Erfindung bei einem Schuh, insbes. Autoschuh, der eingangs beschriebenen Art dadurch, daß das Schuhunterteil aus einer gegossenen oder gespritzten Kunststoffschale mit Fußgerechter profilierter Fußbettung und umlaufendem Stützrand besteht. Die Erfindung umfaßt auch solche Schalen als Schuhunterteil, die als Gummischalen ausgeführt sind. - Nach Lehre der Erfindung nimmt also die plastische Kunststoff- bzw. Gummischale den Fuß auf und kann in Stütz- oder Geformten mit Fußgerechter Profilierung der Fußbettung unschwer hergestellt werden. Für die Weiterverarbeitung dieser Schale als Schuhunterteil, d.h. für die Befestigung des Schuhoberteiles daran sind Produktionsleisten nicht mehr

109819/0626

1948620

AA 211594

- 3 -

erforderlich. Das gilt selbstverständlich auch schon für die Herstellung des Schuhunterteils bzw. der Schale selbst. Eine solche Kunststoff- oder Gummischale besitzt darüber hinaus die Formstabilität eines echten Schuhs und führt daher zu einem Schuh bzw. Autoschuh, der nicht nur in funktioneller Hinsicht befriedigt, sondern auch für die Gesundheit des Fußes Sorge trägt. - In Kombination zu den beanspruchten Maßnahmen sieht die Erfindung noch bevorzugter Ausführungsform vor, daß die Kunststoffschale eine Polsterzwischensohle mit perforierter Decksohle, z.B. Lederdecksohle, aufweist, so daß im Ergebnis ein bequemes, plastisches Polsterkissen für den Fuß und insbes. die Ferse auch während langer Autofahrstunden entsteht. Durch die perforierte Decksohle kann darüber hinaus der Fuß einwandfrei atmen, ist gleichzeitig eine Luftventilation gegeben, wenn auch das Schuhoberteil entsprechende Löcherungen aufweist.

Weitere erfindungswesentlichen Merkmale sind im folgenden aufgeführt. So empfiehlt die Erfindung nach einem weiteren Vorschlag, dem selbständige Bedeutung zukommt, daß die Kunststoffschale im Pansenbereich eine asymmetrische Anordnung mit Auflagerfläche in Fußstellungsgerechtem Aufstellwinkel für den beim Autofahren im Pedalbereich auf dem Fahrzeugboden aufliegenden Fuß besitzt. Dadurch kann der Fuß in seiner natürlichen Fußstellung auf dem Fahrzeugboden während der Fahrt ruhen, voraus eine erhebliche Bequemlichkeit für den Autofahrer resultiert. Um ein Abrutschen von den Pedalen

109819/0626

Patentanwältin Dr. W. Andrejewski, Dr. M. Hanke, 43 Essen, Kettwiger Straße 36

4

zu vermeiden, ist erfindungsgemäß die Kunststoffschale mit geöffneter Bodenprofilierung und Stützrandprofilierung versehen und weist dazu die Kunststoffschale außen angeformte, z. B. angespritzte oder angegossene Noppen auf. Die Noppen sind also einstückig mit der Kunststoffschale ausgeführt. Vorzugsweise besitzt darüber hinaus die Kunststoffschale eine hochgezogene Fersenstülpe, die gleichsam für alseitige Abstützung der Ferse bei aufliegendem Fuß sorgt. Aus fertigungstechnischen Gründen kann die Kunststoffschale auf ihrer Innenseite im Bereich des Überganges vom Stützrand zur Fußbettung und von der Fersenstülpe zum Stützrand sowie im Randbereich der Fersenstülpe mit einer Klemmprofilenschulter zum Fixieren der eingelegten Polsterzwischensohle ausgeführt sein. Darüber hinaus wird man aber die eingelegte Polsterzwischensohle zusätzlich befestigen, z. B. durch Ankleben oder Anketten an die Kunststoffschale. Aus Sicherheitsgründen ist vorzugsweise die Kunststoffschale im Stützrandbereich mit einer fluorresistenten Deckschicht versehen, die insbes. bei nächtlichen Pannen bzw. Überqueren von Fahrbahnen in der Dunkelheit zur Geltung kommt.

Der Stützrand besitzt im Vorfußbereich nach Lehre der Erfindung Befestigungsansätze für das Schuhoberteil. Diese Befestigungsansätze sorgen dafür, daß die sonst geführten Blattfügelenden des Schuhoberteils nicht auseinanderweichen. Im übrigen steht die Erfindung vor, daß der Stützrand im Gelenkbereich und die Fersenstülpe Schlitzlöcher zum Hindurchführen und Befestigen

109819/0626

Patentanwältin Dr. W. Andrejewski, Dr. M. Hanke, 43 Essen, Kettwiger Straße 36

5

von Zugriemen, ggf. mit Dornschmalen aufweisen. Dadurch wird von Zugriemen, ggf. mit Dornschmalen aufweisen. Dadurch wird sicherer Halt des erfindungsgemäßen Autoschuhs am Fuß gewährleistet. Die Zugriemen können jeweils einen zwischenliegenden Gummizug besitzen, so daß die Möglichkeit besteht, ggf. die zugeordnete Dornschmale auf dem Gummizug selbst zu befestigen. Die Zwischenpolsterung besteht erfindungsgemäß aus einer durchgehenden Feuchtigkeitssaugfähigen Einlage, so daß Schweiß- und Bildung auch bei längeren Autofahrten mit Sicherheit vermieden wird. Zweckmäßigerweise ist die Deckschale im Stützrand- und Fersenbereich über die Klemmprofilenschulter hinaus hochgezogen, damit keine Druckstellen entstehen. Schließlich steht die Erfindung vor, daß das Schuhoberteil, z. B. ein Lederblatt, an die Befestigungsansätze des Stützrandes angeklebt und in an sich bekannter Weise an die Kunststoffschale angeflochten ist. Das Befestigen des Schuhoberteils an die Kunststoffschale kann durch Anstoßen des Oberteils an die Sohle oder durch Zwischenschleiben des Stützrandes der Sohle in einen gespaltenen Stößrand des Schuhoberteils oder durch Überlappen des Schuhoberteils außen oder innen erfolgen.

Die durch die Erfindung erreichten Vorteile sind im wesentlichen darin zu sehen, daß ein Schuh, insbesondere Autoschuh, verwindlich ist, der einerseits extrem einfach aufgebaut ist, andererseits überraschende Funktionsgerechte Eigenschaften besitzt, so daß ein Spezialschuh für den Autofahrer zur Verfügung steht. Die Vorteile in herstellungsmäßiger Hinsicht sind insbesondere darin zu sehen, daß der erfindungsgemäße Schuh nicht den üblichen

109819/0626

1948620

Patentanwält Dr. W. Andrejewski, Dr. M. Honke, 43 Essen, Kettwiger Straße 36

6

konventionellen Fertigungsablauf eines gewöhnlichen Schuhs durchlaufen muß, da lediglich ein Produzieren der Einzelteile, Zusammenstellen der Einzelteile und deren Befestigung erforderlich ist. Dabei kann die Montage ohne Stepperel, Zwickerei und nachträgliche Bodenbearbeitung erfolgen. Produktionskosten werden überflüssig. Einfach ist der erfindungsgemäße Schuh bzw. Autoschuh, weil lediglich eine Kunststoffschale durch Flechten und/oder Nieten mit dem Schuboberteil verbunden werden muß. Die Montage von Schuboberteil und Schuhunterteil kann auf engstem Raum erfolgen. Das Schuboberteil bzw. die Schaftteile sind so gehalten, daß sie bei Anwendung des an sich bekannten Stanzschweißverfahrens nicht gebogen, nicht gestrept und nicht matriziert zu werden brauchen. Tatsächlich können Hilfskräfte ohne weiteres die Montagearbeiten übernehmen, da das Nieten und Flechten keinerlei Schwierigkeiten bereitet. Besonders geeignet ist der erfindungsgemäße Schuh als Autoschuh, weil er die Auflage des Fußes im Zuge des Autofahrens auf dem Fahrzeugboden in natürliche Fußstellung gewährleistet und daher eine Ermüdung insoweit ausschließt. Schließlich ist der erfindungsgemäße Autoschuh im Bereich seiner Sohle und seines Stützrandes besonders griffig, so daß ein Abrutschen von den zu bedienenden Pedalen praktisch ausgeschlossen ist. Im Ergebnis entsteht ein Schuh, insbes. Autoschuh, der allen an ihn in fertigungstechnischer Hinsicht und funktionsmäßiger Hinsicht gestellten Anforderungen genügt.

Im folgenden wird die Erfindung anhand einer lediglich ein Ausführungsbeispiel darstellenden Zeichnung näher erläutert; es zeigt:

1948620

Patentanwält Dr. W. Andrejewski, Dr. M. Honke, 43 Essen, Kettwiger Straße 36

- 7 -

7

- Fig. 1 einen erfindungsgemäßen Schuh in perspektivischer Darstellung,
- Fig. 2 eine Kunststoffschale zu dem Gegenstand nach Fig. 1, ebenfalls in perspektivischer Darstellung,
- Fig. 3 einen Querschnitt durch den erfindungsgemäßen Schuh im Vorfußbereich,
- Fig. 4 einen Querschnitt durch den erfindungsgemäßen Schuh im Gelenkbereich,
- Fig. 5 einen Horizontalschnitt durch den erfindungsgemäßen Schuh im Fersenbereich und
- Fig. 6 einen Vertikalschnitt durch den erfindungsgemäßen Schuh im Fersenbereich.

In den Figuren ist ein Schuh 1, insbes. Autoschuh, aus Schuhunterteil 2 und daran befestigtem Schuboberteil 3 dargestellt.

Das Schuhunterteil besteht aus einer gegossenen oder gepreßten Kunststoff- bzw. Gummischale 2 mit fußgerecht proportionierter Fußbettung 4 und umlaufendem Stützrand 5. Die Kunststoffschale 2 weist eine Polsterwollschicht 6 mit perforierter Decksohle 7, z.B. Lederdecksohle, auf. Die Kunststoffschale 2 besitzt ferner im Fersenbereich eine asymmetrische Anformung 8 mit aufsteigender 9 in fußstellungsgerechter Auflege- winkel für den beim Autofahren im Pedalbereich auf dem Fahrzeugboden aufliegenden Fuß.

AA 211596

109819/0525

109819/0625

Patentanwältin Dr. W. Andrejewski, Dr. M. Honke, 43 Essen, Kettwiger Straße 36

8

Sie ist mit griffiger Bodenprofilierung 10 und Stützrandprofilierung 11 versehen und weist dazu außen angeformte, z.B. angespritzte oder angegossene Noppen auf. Die Kunststoffschale 2 besitzt ausserdem eine hochgezogene Fersenstülze 12 und ist auf ihrer Innenseite im Bereich des Überganges von Stützrand 5 zu Fußbettung 4 und Fersenstülze 12 zu Stützrand 5 sowie im Bereich der Fersenstülze 12 mit einer Klemmprofilschlichte 13 zum Fixieren der eingesetzten Polsterfüllschicht 6 ausgerollt. Die Kunststoffschale 2 kann schliesslich im Stützrandbereich mit einer fluorezierenden Deckschicht versehen sein. - Der Stützrand 5 besitzt im Vorfußbereich Befestigungslaschen 14 für das Schuhoberteil 3. Ferner weisen der Stützrand 5 im Gelenkbereich und die Fersenstülze Schlitze 15 zum Hindurchführen und Befestigen von Zugriemen 16, ggfs. mit Dornschellen 17, auf. Der auf der Innenseite des Schuhs verlaufende Zugriemen 16 kann im Vorspannbereich einen zwischen gesetzten Gummizug erhalten, es kann aber auch die zugeordnete Dornschelle 17 ebenfalls auf einem Gummizug angebracht werden, der an der Außenseite des Zugriemens 16 befestigt ist. Die Zwischenpolsterfüllschicht 6 besteht aus einer durchgehenden, feuchtigkeitsaufnahmeenden Einlage. Die Deckschle 7 ist im Stützrand- und Fersenbereich über die Klemmprofilschlichte 13 hinaus hochgezogen. Das Schuhoberteil 3, z.B. ein Lederblatt, ist an die Befestigungslaschen 14 angeschlossen und in an sich bekannter Weise an die Kunststoffschale 2 angeflochten. Dazu kann das Schuhoberteil 3 eine gespaltene Stoßkante 19 aufweisen und in diese Stoßkantenspalte der Stützrand 5 mit seiner Oberkante 20 eingesetzt sein.

Ansprüche :

109819/0526

9

Patentanwältin Dr. W. Andrejewski, Dr. M. Honke, 43 Essen, Kettwiger Straße 36

# A n s p r u c h e

1. Schuh, insbes. Autoschuh, aus Schuhunterteil und daran befestigtem Schuhoberteil, dadurch gekennzeichnet, daß das Schuhunterteil aus einer gegossenen oder gespritzten Kunststoffschale (2) mit fußgerecht profilierter Fußbettung (4) und umlaufendem Stützrand (5) besteht.
2. Schuh nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in Kombination dazu die Kunststoffschale (2) eine Polsterzwischensohle (6) mit perforierter Deckschle (7), z.B. Lederdeckschle, aufweist.
3. Schuh nach den Ansprüchen 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Kunststoffschale (2) im Fersenbereich eine asymmetrische Anformung (8) mit Auflagerförmigkeit (9) in fußstellungsgerechtem Aufwärtswinkel ( $\propto$ ) für den beim Autofahren im Pedalbereich auf dem Fahrzeugboden aufliegenden Fuß besitzt.
4. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß die Kunststoffschale (2) mit griffiger Bodenprofilierung (10) und Stützrandprofilierung (11) versehen ist und dazu außen angeformte, z.B. angespritzte oder angegossene Noppen aufweist.

109819/0526

AA 211597

1948620

Patentanwältin Dr. W. Andrejewski, Dr. M. Honke, 43 Essen, Kettwiger Straße 36

10

- 10 -

5. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Kunststoffschale (2) eine hochgezogene Persenstütze (12) besitzt.
6. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Kunststoffschale (2) auf ihrer Innenseite im Bereich des Überganges von Stützrand (5) zu Fußbettung (4) und Persenstütze (12) zu Stützrand (5) sowie im Randbereich der Persenstütze (12) mit einer Klemmprofilschulter (13) zum Fixieren der eingelegten Polsterzwischensohle (6) ausgeführt ist.
7. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß die Kunststoffschale (2) im Stützrandbereich mit einer fluoreszierenden Deckschicht versehen ist.
8. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß der Stützrand (5) im Vorfußbereich Befestigungslaschen (14) für das Schuhoberenteil (3) besitzt.
9. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß der Stützrand (5) im Gelenkbereich und die Persenstütze (12) Sohllitze (15) zum Hindurchführen und Befestigung von Zugriemen (16), ggfs. mit Dornschnallen (17), aufweist.

1948620

Patentanwältin Dr. W. Andrejewski, Dr. M. Honke, 43 Essen, Kettwiger Straße 36

11

- 11 -

10. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Zugriemen (16) einen zwischenengesetzten Gummizug (18) aufweisen und/oder die zugeordnete Dornschnalle (17) auf einem Gummizug angebracht ist, der auf der Außenseite des Zugriemens (16) befestigt ist.
11. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Zwischenpolsterschicht (6) aus einer durchgehenden, feuchtigkeitsaufnehmenden Einlage besteht.
12. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 11, dadurch gekennzeichnet, daß die Decksohle (7) im Stützrand- und Persenbereich über die Klemmprofilschulter (13) hinaus hochgezogen ist.
13. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß das Schuhoberenteil (3), z.B. ein Lederblatt, an die Befestigungslaschen (14) angeklippt und in an sich bekannter Weise an die Kunststoffschale (2) angeflochten ist.
14. Schuh nach einem der Ansprüche 1 bis 13, dadurch gekennzeichnet, daß das Schuhoberenteil (3) eine gespaltene Stoßkante (19) besitzt und in die Stoßkantenpalte der Stützrand (5) mit seiner Oberkante (20) eingesetzt ist.

Pat. Dr. Andrejewski, Dr. Honke

109819/0625

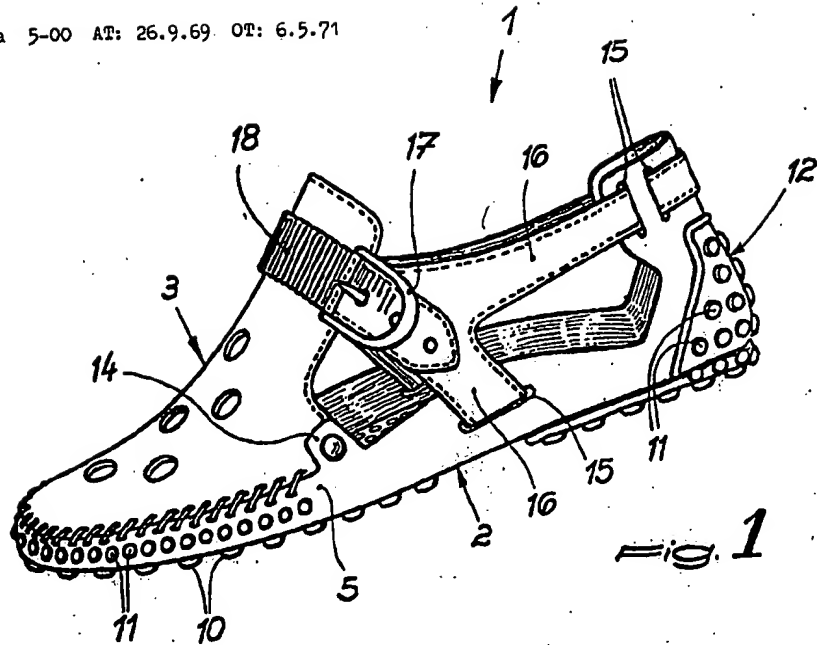
109819/0626

AA 211598

44  
Leerseite

71a 5-00 AT: 26.9.69 OT: 6.5.71

109818/0526  
ORIGINAL INSPECTED



AA 211599

108818/0526

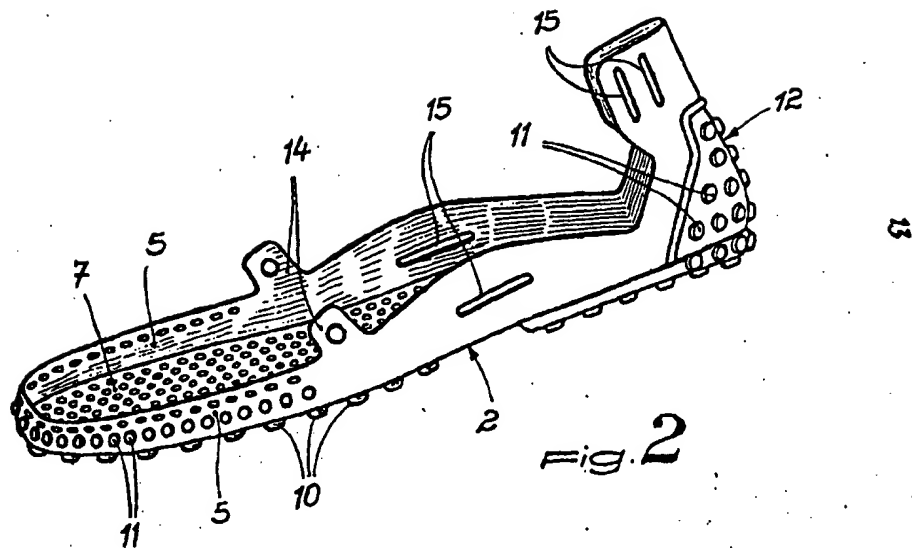


Fig. 2

1948620

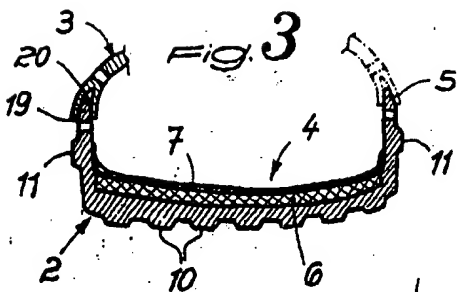


Fig. 3

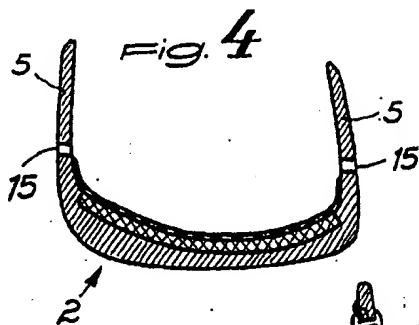


Fig. 4

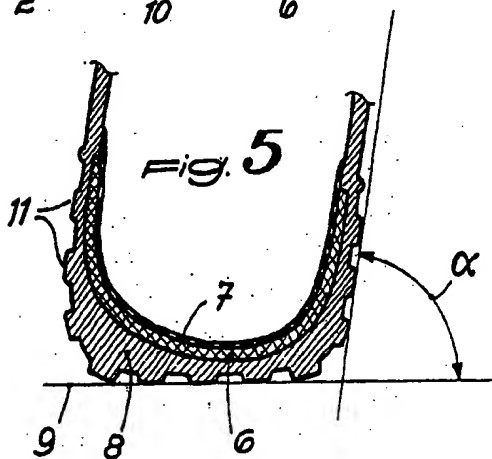


Fig. 5

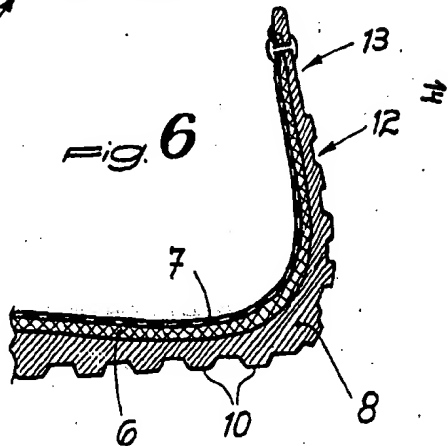


Fig. 6

108818/0526

1948620